# 製品安全データシート

## １．製品・会社情報

| | |
|---|---|
| 製品名 | ：タケシール＃３０００トップコート　A液 |
| 会社名 | ：竹林化学工業株式会社 |
| 住所 | ：大阪府東大阪市渋川町３丁目１番４３号 |
| 担当部門 | ：品質管理部（担当者　大江吉郎） |
| 電話番号 | ：０６－６７２１－６１６５ |
| FAX 番号 | ：０６－６７２０－７３０８ |
| 緊急連絡先 | ：０６－６７２１－６１６５ |
| 奨励用途と使用上の制限 | ：工業用（ｳﾚﾀﾝ防水層用保護剤、２液溶剤型ｱｸﾘﾙｳﾚﾀﾝ塗料　等） |
| 整理番号 | ： |
| 作成 | ：2006 年 12 月 １ 日 |

---

## ２．危険有害性の要約

最重要危険有害性及び影響　：引火性あり　有害性あり

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性

| | |
|---|---|
| 引火性液体 | ：区分２ |

健康に対する有害性

| | |
|---|---|
| 急性毒性（経口） | ：区分５ |
| 皮膚腐食性／刺激性 | ：区分２ |
| 眼損傷性／刺激性 | ：区分２ |
| 呼吸器感作性 | ：分類できない。 |
| 皮膚感作性 | ：分類できない。 |
| 生殖細胞変異原生 | ：区分外 |
| 発ガン性 | ：区分２ |
| 生殖毒性 | ：区分 1B |
| 特定標的臓器／全身毒性（単回暴露） | ：区分１ |
| 特定標的臓器／全身毒性（反復暴露） | ：区分１ |
| 吸引性呼吸器有害性 | ：区分１ |

環境に対する有害性

| | |
|---|---|
| 水生環境有害性（急性） | ：区分１ |
| 水生環境有害性（慢性） | ：区分３ |

ＧＨＳラベル要素

絵表示　：

注意喚起語　：危険

危険有害性情報　：引火性の高い液体および蒸気。
飲み込むと有害のおそれ。
皮膚刺激。
強い眼刺激。
発がんのおそれの疑い。
生殖能力または胎児への悪影響のおそれ。
臓器の障害。（呼吸器、中枢神経系、腎臓、肝臓）

長期にわたる、または､反復暴露による臓器の損傷。（呼吸器系、神経系）
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
水生生物に非常に強い毒性。
長期的影響により水生生物に有害。

注意書き　：使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
（製造者／供給者または規制当局が指定する）保護手袋および眼鏡、顔面用の保護具を着用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
容器を密閉しておくこと。
熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
涼しい所／換気の良い場所で保管すること。
飲み込んだ場合：気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当てを受けること。
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、ｺﾝﾀｸﾄﾚﾝｽﾞを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
眼の刺激が続く場合は、医師の診断／手当てを受けること。
暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断／手当てを受けること。
粉じん／煙／ｶﾞｽ／ﾐｽﾄ／蒸気／ｽﾌﾟﾚｰを吸入しないこと。
（必要な時以外は）環境への放出を避けること。
施錠して保管すること。

## ３．組成、成分情報

| | | |
|---|---|---|
| 単一製品・混合物の区分 | ：混合物 | |
| 化学名 | ：末端ｲｿｼｱﾈｰﾄ基含有ｳﾚﾀﾝﾌﾟﾚﾎﾟﾘﾏｰ | |
| 成分及び含有量 | ：①NCO 基末端ｳﾚﾀﾝﾌﾟﾚﾎﾟﾘﾏｰ | 約 20% |
| | ②ｷｼﾚﾝ | 50～60% |
| | ③酢酸ｴﾁﾙ | 10～20% |
| | ④酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ | 1～5% |
| 化学式又は構造式 | ：（末端ｲｿｼｱﾈｰﾄ基含有ｳﾚﾀﾝﾌﾟﾚﾎﾟﾘﾏｰ） | |
| 官報公示整理番号（化審法） | ：①7-820 | |
| | ②3-3 | |
| | ③2-726 | |
| | ④2-740 | |
| 官報公示整理番号（安衛法） | ：①～④既存 | |
| CAS 番号 | ：①非公開 | |
| | ②1330-20-7 | |
| | ③141-78-6 | |
| | ④111-15-9 | |

## ４．応急措置

吸入した場合　：新鮮な空気の場所に移動させ安静にし、直ちに医師の処置を受ける。必要に応じて、人工呼吸や酸素吸入を行う。

皮膚に付着した場合　：多量の水および石鹸で洗い流す。症状が出た場合は、必要に応じて医師の診断を受ける。

目に入った場合　：直ちに清浄な流水で 15 分以上洗浄した後、医師の処置を受ける。

飲み込んだ場合　：水で口の中を洗浄し、コップ 1～2 杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。被災者に意識がない場合には、口から何も与えてはならない。

応急処置をする者の保護　：救助者は、ｺﾞﾑ手袋、ｺﾞｰｸﾞﾙ等の適切な保護具を着用する。

## 5．火災時の措置

消火剤　：粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂。

使ってはならない消火剤　：棒状の水。

特定の危険有害性　：燃焼ｶﾞｽには、一酸化炭素、窒素酸化物等の有害ｶﾞｽが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。

特有の消火方法　：火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火作業は、可能な限り風上から行う。関係者以外は安全な場所に退避させる。周囲の設備などに散水して冷却する。消火のための放水等により、製品もしくは化学物質が河川や下水に流出しないよう適切な措置を行う。

消火を行う者の保護　：消火作業では、適切な保護具（手袋、眼鏡、ﾏｽｸ等）を着用する。燃焼ｶﾞｽには、一酸化炭素、窒素酸化物等の有害ｶﾞｽが含まれるので、消火作業の際には適切な呼吸用保護具を着用して煙の吸入を避ける。

## 6．漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置　：作業には、必ず適切な保護具（手袋、眼鏡、ﾏｽｸ等）を着用する。多量の場合、人を安全な場所に退避させる。必要に応じた換気を確保する。

環境に対する注意事項　：漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。

除去方法　：少量の場合、吸着剤（土・砂・ｳｴｽ等）で吸着させ取り除いた後、残りをｳｴｽ、雑巾等でよく拭き取る。大量の水で洗い流す。多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからﾄﾞﾗﾑ等に回収する。必要に応じて中和処理を行う。［中和剤の例］水/炭酸ﾅﾄﾘｳﾑ/液体洗剤＝90～95/5～10/0.2～2（重量比）

二次災害の防止策　：付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。床を濡れた状態で放置すると滑り易く、ｽﾘｯﾌﾟ事故の原因となるため注意する。漏出物の上をむやみに歩かない。火花を発生しない安全な用具を使用する。回収物の収容容器は内容物の処分を行うまで密閉しておく。

## 7．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策　：取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

注意事項　：火気厳禁。

安全取扱い注意事項　：作業場の換気を十分に行う。保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用。取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

保管

適切な保管条件　：屋内の通気のよい場所で容器を密閉し保管する。火気厳禁。窒素ｼｰﾙをして保管する。酸性物質と一緒に保管しない。水・雨漏れ注意。

安全な容器包装材料　：製品使用の容器に準ずる。

## 8．暴露防止及び保護措置

設備対策　：蒸気またはﾋｭｰﾑやﾐｽﾄが発生する場合は、局所排気装置を設置する。取扱い場所近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設置する。器具類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

管理濃度　：0.005ppm(TDI)、100ppm(ｷｼﾚﾝ)、400ppm(酢酸ｴﾁﾙ)、5ppm(酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ)

許容濃度

日本産業衛生学会　：（2004 年度版）　50ppm、217mg／m³（ｷｼﾚﾝ）
50ppm、217mg／m³（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）
200ppm、720mg／m³（酢酸ｴﾁﾙ）
5ppm、27mg／m³（皮）（酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ）

0.005ppm、0.035 mg／m³（TDI）

ＡＣＧＩＨ　：（2003 年度版）TWA　100ppm、STEL　150ppm（ｷｼﾚﾝ）
TWA　100ppm、STEL　125ppm（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）
TWA　400ppm（酢酸ｴﾁﾙ）
TWA　5ppm（皮）（酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ）
TWA　0.005ppm、STEL　0.02ppm（TDI）

保護具
- 呼吸器用の保護具　：必要により有機溶剤用防毒ﾏｽｸ。
- 手の保護具　：不浸透性（耐薬品、耐油、耐溶剤）保護手袋。
- 目の保護具　：側板付保護眼鏡（必要によりｺﾞｰｸﾞﾙ型または全面）
- 皮膚及び身体の保護具　：静電気防止加工長袖作業衣等。

適切な衛生対策　：取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

## ９．物理的及び化学的性質

物理的状態
- 形状　：液体
- 色　：淡黄色透明
- 臭い　：溶剤臭あり
- 臭いの閾値　：データなし。
- ｐＨ　：データなし。

物理的状態が変化する特定の温度／温度範囲
- 沸点　：77.2℃（酢酸ｴﾁﾙ）
- 融点　：データなし。
- 分解温度　：データなし。

引火点　：10℃（TCC）、12℃（SCC）
発火点　：426℃（酢酸ｴﾁﾙ）
爆発特性
- 爆発限界　上限　：11.5%（酢酸ｴﾁﾙ）
- 爆発限界　下限　：2.0%（酢酸ｴﾁﾙ）

蒸気圧　：データなし。
蒸気密度　：データなし。
比重　：約 0.92（25℃）
溶解性
- 水溶解性　：難溶。
- 溶媒溶解性　：データなし。

n-オクタノール／水分配係数：データなし。
自然発火温度　：データなし。
その他のデータ　：粘度　約 10mPa･s 以下（25℃）

## １０．安定性及び反応性

安定性　：通常の取扱い条件においては、光、熱、衝撃に対して化学的に安定。
反応性　：自己反応性なし。水、ｱﾙｺｰﾙ、ｱﾐﾝなどの活性水素化合物と反応して発熱する。塩基性物質やある種の金属化合物の存在によって重合・発熱する。水と反応した場合は二酸化炭素を発生する。
避けるべき条件　：情報なし。
混触危険物質　：情報なし。
危険有害な分解生成物　：情報なし。
その他　：情報なし。

## １１．有害性情報

急性毒性（経口）　：区分 5（計算値）（不明成分 19%）
（経皮）　：データなし（不明成分 44%）
区分外（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ、酢酸ｴﾁﾙ）
（吸入：ガス）　：データなし。
（吸入：蒸気）　：区分外（不明成分 2%）
区分 4（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）[1)]
区分外（ｷｼﾚﾝ、酢酸ｴﾁﾙ）[1)]
分類対象外（NCO 基末端ｳﾚﾀﾝﾌﾟﾚﾎﾟﾘﾏｰ）
（吸入：粉塵、ﾐｽﾄ）：データなし（不明成分 98%）
区分外（酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ）[1)]
皮膚腐食性／刺激性　：区分 2（ｷｼﾚﾝ）[1)]
区分 3（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ、酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ）[1)]
眼損傷性／刺激性　：区分 2A（ｷｼﾚﾝ）[1)]
区分 2B（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ、酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ）[1)]
呼吸器感作性又は皮膚感作性：データなし。
生殖細胞変異原生　：区分外（不明成分 19%）
区分外（ｷｼﾚﾝ、ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ、酢酸ｴﾁﾙ、酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ）[1)]
発ガン性　：区分 2（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）[1)]
ＩＡＲＣ　：ｸﾞﾙｰﾌﾟ 2B（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）、ｸﾞﾙｰﾌﾟ 3（ｷｼﾚﾝ）
日本産業衛生学会　：ﾘｽﾄｱｯﾌﾟされていない。
生殖毒性　：区分 1B（ｷｼﾚﾝ、ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ、酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ）[1)]
特定標的臓器／全身毒性―単回暴露
：ｷｼﾚﾝ　；区分 1（呼吸器、中枢神経系、腎臓、肝臓）[1)]
ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ；区分 2（中枢神経系）、区分 3（気道刺激性）[1)]
酢酸ｴﾁﾙ　；区分 1（呼吸器系）、区分 3（麻酔作用）[1)]
特定標的臓器／全身毒性―反復暴露
：ｷｼﾚﾝ；区分 1（呼吸器、神経系）[1)]
吸引性呼吸器有害性　：区分 1（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）[1)]
区分 2（ｷｼﾚﾝ）[1)]

## １２．環境影響情報

生態毒性　：急性区分 1（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）[1)]
残留性／分解性　：慢性区分 3；
区分 2 成分（ｷｼﾚﾝ）
生体蓄積性　：データなし。
土壌中の移動度　：データなし。
その他のデータ　：データなし。

## １３．廃棄上の注意

残余廃棄物　：焼却する場合、関連法規･法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。引火性物質（ｷｼﾚﾝ、ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ、酢酸ｴﾁﾙ、酢酸 2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ）を含むので注意する。廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）の特別管理廃棄物、消防法を遵守し、適正に処理する。
汚染容器・包装　：空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

## １４．輸送上の注意

国内法規制陸上輸送　：消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。
海上輸送　：船舶安全法に定められている運送方法に従う。
航空輸送　：航空法に定められている運送方法に従う。
国際法規制　：航空輸送はIATA、および海上輸送はIMDGの規則に従う。
国連分類　：ｸﾗｽ3（引火性液体類）［但し、未反応TDI　1%未満］
国連番号　：UN1866
容器等級　：P.G.Ⅱ
国連品名　：樹脂液
輸送の特定の安全対策及び条件
：輸送前に容器の破損、腐食、漏れなどがないことを確認する。転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。消防法危険物第4類第1石油類に該当するので、同法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。船舶安全法に基づく危規則引火性液体類物質に該当するので、海上輸送の場合は、同法の規定に従って容器、および標識その他必要な措置を講じて輸送する。直射日光を避ける。水漏れ厳禁。［但し、未反応TDI　1%未満］

## １５．適用法令

国内適用法
化審法　：特定化学物質・監視化学物質に該当しない。
消防法　危険物　：第4類 第1石油類（非水溶性）　危険等級Ⅱ
安衛法　危険物　：引火性のもの
表示　：ｷｼﾚﾝ、酢酸ｴﾁﾙ、ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉｴﾁﾙｴｰﾃﾙｱｾﾃｰﾄ
有機則　：第2種有機溶剤　ｷｼﾚﾝ　20～30%
第2種有機溶剤　酢酸ｴﾁﾙ　10～20%
第2種有機溶剤　ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉｴﾁﾙｴｰﾃﾙｱｾﾃｰﾄ　1～10%
特化則　：否
通知対象物質　：ｷｼﾚﾝ　20～30%
ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ　30～40%
酢酸ｴﾁﾙ　10～20%
ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉｴﾁﾙｴｰﾃﾙｱｾﾃｰﾄ　1～10%
毒物劇物取締法　：否
船舶安全法　：危規則告示別表第1（引火性液体類中引火点引火性液体）
航空法　：告示別表第1（引火性液体類）
化学物質管理促進法（PRTR法）
：第1種　63号　ｷｼﾚﾝ　24%
第1種　40号　ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ　36%
第1種　101号　酢酸2-ｴﾄｷｼｴﾁﾙ　1.7%
海洋汚染防止法　：否
悪臭防止法　：特定悪臭物質（ｷｼﾚﾝ、酢酸ｴﾁﾙ）

## １６．その他の情報

引用文献
1）独立行政法人　製品評価技術基盤機構（NITE）

※　ここに記載した情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。全ての化学製品には未知の有害性がありうるため、取扱には細心の注意が必要です。使用前のﾃｽﾄを含め本品の適性に関する決定は使用者の責任において行なってください。

記載内容の登録先

会社　　：竹林化学工業株式会社

担当部門：

# 製品安全データシート

## １．製品・会社情報

| | |
|---|---|
| 製品名 | ：タケシール＃３０００トップコート　B液 |
| 会社名 | ：竹林化学工業株式会社 |
| 住所 | ：大阪府東大阪市渋川町３丁目１番４３号 |
| 担当部門 | ：品質管理部（担当者　大江吉郎） |
| 電話番号 | ：０６－６７２１－６１６５ |
| FAX 番号 | ：０６－６７２０－７３０８ |
| 整理番号 | ： |
| 作成 | |

## ２．組成、成分情報

単一製品・混合物の区分　：混合物

成分及び含有量　：

| | |
|---|---|
| ①ｱｸﾘﾙ樹脂 | 35～40% |
| ②ﾄﾙｴﾝ | 24～29% |
| ③ｷｼﾚﾝ | 1～2% |
| ④酢酸ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙ | 8～13% |
| ⑤酢酸ｴﾁﾙ | 1%以内 |
| その他：顔料、添加剤等 | |

化学式又は構造式　：

官報公示整理番号（化審法）：①
②3-2
③3-3
④2-731
⑤2-726

官報公示整理番号（安衛法）：①～③⑤既存
④2-6-226

CAS　No.　：①
②108-88-3
③1330-20-7
④123-86-4
⑤141-78-6

## ３．危険有害性の要約

最重要・危険有害性

| | |
|---|---|
| 有害性 | ：吸入したり皮膚と接触したり飲み込むと有害である。 |
| 環境影響 | ：水生生物に有害性。 |
| 物理的及び化学的危険性 | ：引火し易い。火気に注意。 |
| 特定の有害性 | ：情報なし |
| 分類の名称 | ：引火性液体、急性毒性物質 |
| （分類基準は日本方式） | |

## ４．応急措置

| | |
|---|---|
| 吸入した場合 | ：新鮮な空気の場所に移動させ安静にし、必要に応じて医師の診断を受ける。<br>嘔吐が自然に生じたときは気道への吸入がおきないように身体を傾斜させる。<br>水でうがいをする。 |
| 皮膚に付着した場合 | ：すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐ。<br>皮膚と接触した場合は、直ちに多量の水および石鹸で洗う。 |

目に入った場合　：直ちに清浄な流水で 15 分以上洗眼した後、医師の処置を受ける。
眼球を傷つける可能性があるのでこすらない。

飲み込んだ場合　：嘔吐が自然に生じた時は気道への吸入がおきないように身体を傾斜させる。
事故の場合または気分が悪いときは、直ちに医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合は、直ちに医師の診断を受け、この容器に記載された注意事項やﾗﾍﾞﾙ、MSDS を示す。
飲み込んだ場合は、水で口内を洗う（その人の意識がある場合のみ）。

応急処置をする者の保護　：救助者は、ｺﾞﾑ手袋、ｺﾞｰｸﾞﾙ等の適切な保護具を着用する（曝露防止措置の注意事項を参照）。

医師に対する特別注意事項　：直ちに医師の診断を受け、この容器のﾗﾍﾞﾙに記載された注意事項又は MSDS を示す。

## 5．火災時の措置

消火剤　：粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素。

使ってはならない消火剤　：棒状の水。

火災時の特定危険有害性　：燃焼ｶﾞｽには、一酸化炭素等の有害ｶﾞｽが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入をさける。

特定の消火方法　：周辺火災の場合：移動不可能な場合、容器、梱包及び周辺に散水し冷却する。
着火した場合　：火元（燃焼源）を断ち適切な消火剤を用いて風上から消火。

消火を行う者の保護　：火災により有毒なｶﾞｽやﾋｭｰﾑが発生するので、適切な呼吸用保護具（送気ﾏｽｸ、自給式呼吸器等）を着用する。

## 6．漏出時の措置

関係法規に準拠して作業する。

人体に対する注意事項　：作業者は保護具（曝露防止措置及び保護措置の項を参照）を着用し、風上で作業する。
屋内の場合、処理が終わるまで適切な換気を行う。
漏出した場所の周辺にはﾛｰﾌﾟを張る等して、関係者以外の立ち入りを禁止する。

環境に対する注意事項　：漏出物が河川、水路等公共水路に流れ込むのを防止する。

除去方法　回収：漏出液を密閉可能な容器にできる限り集める。
残留液は土、砂等に吸着させて密閉可能な容器に回収する。
回収するときは、火花のでない器具を用いて回収する。
廃棄：回収した漏出物は廃棄上の注意に従って廃棄する。

二次災害の防止策　：付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。
火気厳禁。
濡出した場所の周辺には関係者以外の立ち入りを禁止する。
万一、河川公共水路等に流れ込んだ場合は、直ちに地方自治体の公害担当者に報告する。

## 7．取扱い及び保管上の注意

関係法規に準拠して作業する。

取扱い　：容器は注意して取扱い、開ける。
使用時には飲食しない。
皮膚との接触を避ける。
眼との接触を避ける。
眼と接触した場合は直ちに多量の水で洗い医師の診断を受ける。
すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐ。
皮膚と接触した場合は、直ちに多量の水又は石鹸水で洗う。

技術的対策　：静電気放電に対する予防措置を講ずる。
周辺での高温物、ｽﾊﾟｰｸ、火気の使用を禁止する。

電気機器類は、防爆型（安全増型）のものを用いる。
換気のよい区域でのみ使用する。
取扱い場所の近くに、ｼｬﾜｰ手洗い洗眼設備等を設けその位置を表示する。
眼／顔面用の保護具を着用する。
適当な保護衣および眼／顔面用の保護具を着用する。
取扱い後は手洗い、洗眼を十分に行う。

注意事項　：取扱いは換気のよい場所で行う。
局所排気装置の設置された場所で作業する。

安全取扱い注意事項　：知見なし。

保管

適切な保管条件　：法規に従って、耐火構造、危険物施設に保管する。
容器を換気のよい場所で保管する。
消防法危険物 1,6 類と混載してはならない。
冷所で保管する。
熱から離して保管する。
着火源から離して保管する－禁煙。
容器を密閉して保管する。

## 8．暴露防止及び保護措置

設備対策　：密閉された装置、機器または局所排気装置を使用して取扱う。
取扱い場所の近くにｼｬﾜｰ手洗い洗眼設備等を設けその位置を表示する。

管理濃度　：50ppm（ﾄﾙｴﾝ）、100ppm（混合ｷｼﾚﾝ）、150ppm（酢酸ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙ）
200ppm（酢酸ｴﾁﾙ）

許容濃度

日本産業衛生学会　：50ppm、188 mg／m³（ﾄﾙｴﾝ）
100ppm、475 mg／m³（酢酸ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙ）
50ppm、217mg／m³（ｷｼﾚﾝ）
50ppm、217mg／m³（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）
：200ppm、720mg／m³（酢酸ｴﾁﾙ）

ＡＣＧＩＨ　：TWA　50ppm（皮）（ﾄﾙｴﾝ）
TWA　150ppm　STEL　200ppm（酢酸ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙ）
TLV－TWA　100ppm（434mg／m³）（ｷｼﾚﾝ）
TLV－STEL　150ppm（ｷｼﾚﾝ）
TLV－TWA　100ppm（434mg／m³）（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）
TLV－STEL　125ppm（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）
400ppm（酢酸ｴﾁﾙ）

保護具

呼吸用の保護具　：有機溶剤用ﾏｽｸ。
本製品を多量に使用する場合、または密閉空間で使用する場合には、送気式もしくは自給式呼吸器を推奨する。

手の保護　：不浸透性帯電防止手袋。

目の保護　：保護眼鏡（ｺﾞｰｸﾞﾙ型）または保護面（防災面）

皮膚及び身体の保護具　：帯電防止性能を有する長袖の保護衣及び安全靴を推奨する。

## 9．物理的及び化学的性質

物理的状態

形状　：液体

色　：白、黒、青、黄、赤、緑、それぞれを混合し出来る色。

臭い　：特異臭

ｐＨ　：データなし。
物理的状態が変化する特定の温度／温度範囲
引火点　：4℃（ﾄﾙｴﾝ）　22℃（酢酸ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙ）　28℃（ｷｼﾚﾝ）　24.5℃（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）
-3℃（酢酸ｴﾁﾙ）
爆発特性
爆発限界　上限　：7.1（ﾄﾙｴﾝ）　7.6（酢酸ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙ）　7.0（ｷｼﾚﾝ）　1.0（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）
11.4（酢酸ｴﾁﾙ）　1)
爆発限界　下限　：1.2（ﾄﾙｴﾝ）　1.7（酢酸ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙ）　1.1（ｷｼﾚﾝ）　6.7（ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ）
2.2（酢酸ｴﾁﾙ）
溶解性　：水に不溶
粘度　：S～W（25℃　ｶﾞｰﾄﾞﾅｰ粘度計）
その他のデータ　：脂肪族炭化水素以外の有機溶剤に可溶。

## １０．安定性及び反応性

安定性　：通常の保管及び取扱い条件では安定と考えられる。
反応性　：知見なし
避けるべき条件　：情報なし。
避けるべき材料　：情報なし。
危険有害な分解生成物　：知見なし。
その他　：

## １１．有害性情報

ヒトへの影響　：ｷｼﾚﾝ　：濃度 20ppm で臭気を感じる。単回曝露（8 時間）では、濃度 200ppm で目、鼻、喉の刺激感、めまい、食欲不振、協調運動失調などの自覚症状が現れる。
10,000ppm を超える高濃度では麻酔状態に陥り、意識を喪失して死亡することもある。
30 分間以上曝露すると危険な濃度（IDLH）1,000ppm
酢酸ｴﾁﾙ：400ppm の曝露で眼、鼻、喉に刺激症状が起こる。
375～1500ppm の酢酸ｴﾁﾙに数ヵ月曝露された作業者に、異常な徴候や症状は見られなかったとういう報告がある

急性毒性　：$LC_{50}$　4,000ppm／4h（ﾗｯﾄ、吸入）（ﾄﾙｴﾝ）
$LC_{50}$　2,000ppm／4h（ﾗｯﾄ、吸入）（酢酸ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙ）
$LC_{50}$　5,000ppm／4h（ﾗｯﾄ、吸入）（ｷｼﾚﾝ）
$LD_{50}$　5,620mg／kg（ﾗｯﾄ、経口）（酢酸ｴﾁﾙ）

局所効果（皮膚、眼など）
皮膚腐食性　：データなし
皮膚刺激性　：ｷｼﾚﾝ　：繰り返し接触は脱脂症状を生ずる。
眼刺激性　：ｷｼﾚﾝ　：蒸気及び液は目に中程度の刺激性があり、皮膚に弱い刺激性がある。
酢酸ｴﾁﾙ　：眼　ｳｻｷﾞ　中程度の刺激性
感作性　：ｷｼﾚﾝ　：感作性があるとの報告はない。
酢酸ｴﾁﾙ　：酢酸ｴﾁﾙに感作されて粘膜の炎症や、湿疹用発疹が起こることがまれにある。EU 危険物ﾘｽﾄでは感作性物質には指定されていない。
亜急性毒性　：ｷｼﾚﾝ　：継続曝露では、濃度 30ppm でも頭痛、不眠、動悸、筋力低下が、100ppm では吐き気、食欲不振などの消化器症状が見られている。
低濃度長期曝露による骨髄の造血機能障害は見られない。
慢性毒性・長期毒性　：腎臓、肝臓、中枢神経系、血液に障害を起こす恐れがある。（酢酸ｴﾁﾙ）
発がん性　：ｷｼﾚﾝ　：発がん性あるいは遺伝毒性を有するとの証拠は得られていない。

がん原性　：
ＩＡＲＣ　：ｸﾞﾙｰﾌﾟ 2B（ｷｼﾚﾝ）
日本産業衛生学会　：第２群Ｂ（ｷｼﾚﾝ）
変異原性　：陰性の試験報告がある。（ｷｼﾚﾝ）
労働安全衛生法の基準に準拠した変異原性試験で陰性。培養細胞を用いた染色体異常試験では、弱い染色体異常が認められる。（酢酸ｴﾁﾙ）
催奇形性　：データなし。
生殖毒性　：データなし。
その他のデータ　：

## １２．環境影響情報

移動性　：物理化学的性質からみて大気に移行しうる。（酢酸ｴﾁﾙ）
残留性／分解性　：生分解性良好。（酢酸ｴﾁﾙ）
生体蓄積性　：製品として情報なし。
魚毒性　：ｽｽﾞｷ　7.3ppm（TLm96）
金魚　22.8ppm（TLm96）
その他のデータ

## １３．廃棄上の注意

この製品及び容器・包装材は安全な方法で廃棄しなければならない。
残余廃棄物　：焼却する場合、関連法規･法令を遵守する。
廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）及び関係法規・法令を遵守し、適正に処理する。
引火性物質（ｷｼﾚﾝ、酢酸ｴﾁﾙ）を含むので注意する。
廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）の特別管理廃棄物、消防法を遵守し、適正に処理する。
汚染容器・包装　：空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

## １４．輸送上の注意

国内法規制
陸上輸送　：消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。
海上輸送　：船舶安全法に定められている運送方法に従う。
航空輸送　：航空法に定められている運送方法に従う。
国際法規制　：航空輸送は IATA 及び海上輸送は IMDG の規則に従う。
国連分類・国連番号　：国連分類　ｸﾗｽ 3（引火性液体）　国連番号　1866　P.G.2
輸送の特定の安全対策及び条件
：輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。
転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
消防法危険物第 4 類第 1 石油類に該当するので、同法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。
船舶安全法に基づく危規則引火性液体類物質に該当するので、海上輸送の場合は、同法の規定に従って容器、および標識その他必要な措置を講じて輸送する。

## １５．適用法令

国内適用法
化審法　：特定化学物質・監視化学物質に該当しない。

消防法　危険物　　：第 4 類第 2 石油類（非水溶性）　危険等級Ⅲ
安衛法　危険物　　：引火性のもの
　　表示　　：ｷｼﾚﾝ　37～42%　酢酸ｴﾁﾙ　15～20%
　　有機則　　：第 2 種有機溶剤　ｷｼﾚﾝ、酢酸ｴﾁﾙ
　　特化則　　：否
　　通知対象物質　：137 号　ｷｼﾚﾝ　50～60%
　　178 号　酢酸ｴﾁﾙ
毒物劇物取締法　　：否
船舶安全法　　：危規則告示別表第 1（引火性液体類）
航空法　　：輸送基準告示別表第 1（引火性液体）
化学物質管理促進法（PRTR 法）
　　：第 1 種　137 号　ｷｼﾚﾝ
　　第 1 種　 71 号　酢酸ｴﾁﾙ
海洋汚染防止法　　：否
悪臭防止法　　：特定悪臭物質（酢酸ｴﾁﾙ）

---

１６．その他の情報

引用文献

1) 化学物質の危険・有害性便覧（1996 年）中央労働災害防止協会
2) 許容濃度の勧告（1999 年）　日本産業衛生学会
3) ACGIH 化学物質と物理因子の TLVs 化学物質の BELs（1999 年）日本作業環境測定協会
4) RTECS
5) ｳﾚﾀﾝ原料工業会資料
6) ｳﾚﾀﾝ原料工業会：ﾎﾟﾘｳﾚﾀﾝ原料工業の概要（1995）
7) ｳﾚﾀﾝ原料工業会：ﾎﾟﾘｳﾚﾀﾝ原料についてー安全取扱いの手引ー（2002）
8) 産業衛生学雑誌（2002）
9) 化学物質と環境（1995）環境庁環保健部環境安全課監修
10) JETOC 情報 B　別冊 No.2（1982）日本化学物質安全情報ｾﾝﾀｰ

※　ここに記載した情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。全ての化学製品には未知の有害性がありうるため、取扱には細心の注意が必要です。使用前のﾃｽﾄを含め本品の適性に関する決定は使用者の責任において行なってください。

改訂履歴

| 改訂日 | 理　由 | 備　考 |
|---|---|---|
| | | |